المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني
الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين جهة سوس ماسة درعة
النيابة الاقليمية لتارودانت



الثانوية الاعدادية الشهيد علي بن الطاهر
شبكة تصحيح الامتحان الموحد المحلي لمادة العلوم الفيزيائية
دورة يناير 2015
مدة الإنجاز: ساعة واحدة

التمرين	ر. السؤال	عناصر الإجابة	سلم التنقيط	مرجع السؤال
التمرين الأول	-1	• مواد • البلاستيك • الذرات • Cl^-	0.5 ن 0.5 ن 0.5 ن 0.5 ن	- التمييز بين الأجسام والمواد المكونة لها. - تعرف أنواع المواد وتصنيفها وتمييزها اعتمادا على خواصها. - معرفة الحياد الكهربائي للذرات. - تعريف الأيون وتصنيفه إلى أحادي الذرة ومتعدد الذرات.
	-2	• ورقpH - مقياس pH (أو pH متر). • حمضيا – قاعديا. • الألومنيوم (أو الزنك) – الحديد (أو النحاس). • تخفيفها – تزايد. • أوكسيد الألومنيوم (أو الألومين Al_2O_3) – كتيمة (غير منفذة). • طلائه بصباغة أو بقشرة رقيقة من فلز الزنك أو القصدير.	0.5x2ن 0.5x2ن 0.5x2ن 0.5x2ن 0.5x2ن 0.5x2ن	- تعرف وسائل قياس pH بعض المحاليل المائية. - تصنيف المحاليل إلى حمضية وقاعدية ومحايدة حسب قيم pH. - تعرف تأثير محلول الصودا على الفلزات الاعتيادية (Fe – Cu – Zn - Al). - تعرف عملية تخفيف محلول حمضي أو قاعدي، وأثرها على pH. - تفسير اختلاف أكسدة الحديد عن أكسدة الألومنيوم في الهواء. - معرفة بعض خاصيات الصدأ وكيفية الحد منه.
التمرين الثاني	-1	1.1- شحنة النواة: +26e شحنة الإلكترونات: -26e شحنة النواة: 0 1.2- رمز الأيون: Fe^{2+}	0.5x3ن 0.5 ن	- معرفة مدلول العدد الذري Z . - تحديد وكتابة صيغة أيون انطلاقا من العدد الذري وعدد الالكترونات المكتسبة أو المفقودة.
	-2	2.1- الأنبوب (ب) لوجود الماء وثنائي الأوكسجين. 2.2- معادلة التفاعل: $4Fe + 3O_2 \longrightarrow 2Fe_2O_3$	1ن 1.5ن	- معرفة العوامل المساعدة على تأكسد الحديد. - كتابة المعادلات الكيميائية لأكسدة الحديد والألومنيوم في الهواء.
	-3	3.1- الغاز الناتج هو ثنائي الهيدروجين H_2 3.2- معادلة التفاعل: $Fe + 2H^+ \longrightarrow Fe^{2+} + H_2$	0,5ن 1,5ن	- تعرف روائز الكشف لتحديد نواتج التفاعل حمض – فلز. - تعرف تأثير محلول حمض الكلوريدريك على الفلزات الاعتيادية وكتابة المعادلات الحصيلة للتفاعل.
	-4	معادلة التفاعل: $Fe^{2+} + 2OH^- \longrightarrow Fe(OH)_2$	1,5ن	- تعرف روائز الكشف عن بعض أيونات الفلزات الاعتيادية و أيون الكلورور، وكتابة معادلات الترسيب الموافقة.
التمرين الثالث	-1	استنشاق العامل للغازات الضارة الناتجة عن الاحتراق، وهي: - CO_2 غاز خانق ينتج عن احتراق جميع المواد العضوية. - HCl غاز سام ينتج عن احتراق P.V.C. - CO غاز سام ينتج عن الاحتراق غير الكامل للمواد العضوية.	2ن (يكفي الإشارة إلى غازين)	- تعرف أخطار احتراق المواد العضوية وأثرها على الصحة والبيئة.
	-2	- عدم حرق النفايات العضوية. - التخفيف من كمية النفايات بإعادة استعمال ما يمكن استعماله. - الفرز الأولي للنفايات البلاستيكية والزجاجية والفلزية تمهيدا لإعادة تدويرها.	2ن (يكفي اقتراحان)	- تعرف بعض طرق تدبير النفايات وتقنيات الاسترداد.

ملحوظة: بالنسبة للمعادلات الكيميائية، تخصص 1ن لكتابة المتفاعلات والنواتج، و 0.5ن لموازنة المعادلة.